

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian tentang penerapan strategi pembelajaran Metakognitif terhadap peningkatan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis dan *Self Efficacy* Matematis siswa, dapat ditemukan berapa kesimpulan berikut.

1. Terdapat perbedaan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis siswa yang memperoleh strategi pembelajaran Metakognitif dan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional baik secara keseluruhan maupun jika ditinjau antara masing-masing kriteria kemampuan awal Matematis (tinggi, sedang, rendah).
2. Peningkatan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis pada siswa yang memperoleh strategi pembelajaran Metakognitif lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional baik secara keseluruhan maupun jika ditinjau antara masing-masing kriteria kemampuan awal Matematis (tinggi, sedang, rendah).
3. Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran (strategi pembelajaran Metakognitif dan konvensional) dan kemampuan awal Matematis (tinggi, sedang, rendah) terhadap peningkatan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis siswa.
4. Terdapat perbedaan *Self Efficacy* Matematis siswa yang memperoleh strategi pembelajaran Metakognitif dan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional baik secara keseluruhan maupun jika ditinjau antara masing-masing kriteria kemampuan awal Matematis (tinggi, sedang, rendah).
5. Peningkatan *Self Efficacy* Matematis pada siswa yang memperoleh strategi pembelajaran Metakognitif lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional maupun jika ditinjau antara masing-masing kriteria kemampuan awal Matematis (tinggi dan sedang). Namun Peningkatan *Self Efficacy* Matematis pada siswa dengan KAM rendah yang memperoleh

strategi pembelajaran Metakognitif sama dengan siswa dengan KAM rendah yang memperoleh pembelajaran konvensional.

6. Terdapat interaksi antara pembelajaran (strategi pembelajaran Metakognitif dan konvensional) dan kemampuan awal Matematis (tinggi, sedang, rendah) terhadap peningkatan *Self Efficacy* Matematis siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan di atas dapat diberikan saran-saran sebagai berikut.

1. Praktis

- Pembelajaran Matematika yang diterapkan untuk meningkatkan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis tidak terlalu memperhatikan adanya pengelompokan siswa berdasarkan kriteria kemampuan awal Matematis (KAM). Hal ini didasarkan pada tidak adanya interaksi antara faktor pembelajaran (Strategi Pembelajaran Metakognitif dan Pembelajaran Konvensional) dan kemampuan awal matematis terhadap peningkatan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis. Dengan demikian, pengelompokan kemampuan awal Matematis (KAM) siswa dalam peningkatan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis dapat diabaikan dalam proses pembelajaran.
- Strategi pembelajaran Metakognitif ini dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan kemampuan heuristik dalam penalaran Matematis terutama pada kelompok sedang. Hal ini didasarkan pada temuan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa siswa pada kriteria KAM sedang memiliki rata-rata peningkatan yang lebih besar daripada siswa pada kriteria KAM tinggi dan rendah.
- Aspek afektif terkait *Self Efficacy* Matematis perlu mendapatkan perhatian khusus bagi para Guru untuk dikembangkan dalam pembelajaran Matematika. *Self Efficacy* Matematis turut memberikan pengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam menyelesaikan masalah penalaran. Pembelajaran Matematika yang diterapkan perlu memperhatikan pengelompokan siswa

berdasarkan kriteria kemampuan awal Matematis (KAM) dalam peningkatan *Self Efficacy* Matematis siswa. Hal ini diperkuat oleh hasil analisis data yang menyatakan bahwa terdapat interaksi antara pembelajaran dan KAM terhadap peningkatan *Self Efficacy* Matematis, sehingga pengelompokan kemampuan awal Matematis (KAM) siswa dalam peningkatan *Self Efficacy* Matematis siswa tidak dapat diabaikan dalam proses pembelajaran.

- Strategi pembelajaran Metakognitif ini dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan *Self Efficacy* Matematis terutama pada kelompok tinggi. Hal ini didasarkan pada temuan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa siswa pada kriteria KAM tinggi memiliki rata-rata peningkatan yang lebih besar daripada siswa pada kriteria KAM sedang dan rendah.
- Strategi pembelajaran Metakognitif yang diterapkan untuk meningkatkan *Self Efficacy* Matematis perlu lebih memperhatikan siswa pada kriteria KAM rendah, sehingga diharapkan siswa pada kriteria KAM rendah juga dapat memperoleh peningkatan *Self Efficacy* Matematis yang lebih baik, karena *Self Efficacy* Matematis ini diperlukan dalam pencapaian kinerja yang baik dalam belajar Matematika.
- Peneliti merekomendasikan para Guru menggunakan pembelajaran matematika dengan strategi Metakognitif untuk meningkatkan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis dan *Self Efficacy* Matematis. Fase-fase dalam tahapan strategi Metakognitif memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis dan *Self Efficacy* Matematis.

2. Teoritis

- Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk pengembangan pembelajaran dengan strategi Metakognitif pada materi lain yang dapat memicu tereksporasinya kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis. Pembelajaran dengan strategi Metakognitif juga perlu diterapkan pada tingkatan sekolah lain seperti MTs, SMA, dan SMK.

- Peneliti merekomendasikan para peneliti lain melakukan penelitian lanjutan untuk melihat bagaimana korelasi antara *Self Efficacy* Matematis dan kemampuan Heuristik dalam penalaran Matematis.